

המלצות קליניות לטיפול במחלות זיהומיות שכיחות ברפואת שיניים

מהדורה ראשונה

מאי 2020

לכבוד, רופאי השיניים בכללית סמייל

מכובדי כולם,

שימוש מושכל באנטיביוטיקה ובתרופות בכלל, הוא אבן יסוד ברפואת שיניים מודרנית ונכונה. בשאיפתנו לשיפור איכות ובטיחות הטיפול, עלינו להקפיד על מתן טיפול אנטיביוטי התואם את צרכי החולה ואת דפוסי העמידות הצפויים. אם אין צורך במתן אנטיביוטיקה – יש להימנע מכך לחלוטין. בזאת נסייע לבלימת המגמה הגוברת של עמידות חיידקים – מהלך שאומץ על ידי כל חברי הקהילה הרפואית, ורופאי השיניים בתוכם. אנו תקווה כי תמצאו במידע המקובץ בעלון זה כלי שימושי בעבודת היום יום של רופא השיניים במרפאה, ותפיקו ממנו את מירב התועלת.

ד"ר חגי סלוצקי – רופא שיניים ראשי כללית סמייל –ש.ל.ה.

ד"ר דורון נצר – ראש אגף רפואה, חטיבת הקהילה שרותי בריאות כללית.

ד"ר אוה סהר לאור – ראש תחום בריאות השן, חטיבת הקהילה שרותי בריאות כללית.

צוות הכותבים

(לפי סדר א"ב)

ד"ר טמיר ברונר

ד"ר רולנדה ברקוביץ

ד"ר בתשבע גוטסמן

ד"ר עופר כהן

ד"ר אמיר לביב

ד"ר אוה סהר לאור

ד"ר חגי סלוצקי

ד"ר אמיר שוסטר

תוכן עניינים

1	מצבים בהם אין צורך בטיפול אנטיביוטי	5
2	המלצות טיפוליות במצבים קליניים נפוצים	6
2.1	מורסה אנדודונטית חריפה (Acute endodontic abscess)	7
2.2	מורסה פרודונטית חריפה (Acute periodontal abscess)	8
2.3	פריקורוניטיס (Pericoronitis)	9
2.4	עקירות שיניים שבקעו לחלל הפה	9
2.5	התקנת שתלים דנטליים	10
2.6	רגנרציה של הרכס הגרמי	10
2.7	דלקת חניכיים ללא מעורבות עצם (Gingivitis)	11
2.8	דלקת חניכיים המערבת ספיגת עצם תומכת (Periodontitis)	11
3	טיפול אנטיביוטי פרופילקטי לפני טיפולי שיניים למניעת זיהומים באיברים מרוחקים:	12
3.1	מניעת דלקת זיהומית של פנים הלב (Infective endocarditis – IE)	12
3.2	מניעת זיהומים במפרקים מלאכותיים	13
4	טיפול אנטיביוטי ברפואת שיניים בילדים	14
4.1	פצעים בחלל הפה	14
4.2	דלקת מוך חריפה, פיסטולה מפרישה או נפיחות אינטרא-אוראלית ממוקדת (Pulpitis, Localized intra oral swelling, Draining sinus tract)	14
4.3	צלוליטיס של הפנים ממקור דנטאלי – (Acute facial swelling of dental origin)	15
4.4	טראומה דנטלית לשיניים קבועות (Dental trauma)	15
4.5	מניעת דלקת זיהומית של פנים הלב בילדים (Infective Endocarditis – IE)	16
5	מניעת הדבקה במחלות וירליות המועברות באמצעות דם	17
6	מקורות	18



רופא/ה נכבד/ה,

העמידות הגוברת לאנטיביוטיקה הפכה לאחד האתגרים המשמעותיים ברפואה המודרנית, ויש חשש שתור הזהב של האנטיביוטיקה תם. זנים עמידים הפכו לתופעה שכיחה, וכיום ישנם חיידקים בעלי עמידות לכל סוגי האנטיביוטיקה הקיימים. לאחרונה פרסם ארגון הבריאות העולמי דו"ח חמור שמעריך כי העולם נכנס במהירות לעידן "שלאחר האנטיביוטיקה"; עידן בו זיהומים יומיומיים עלולים להוות סכנת חיים.

עולם המחלות הזיהומיות צועד לעבר רישום קצר ומבוקר יותר בכל התחומים, **ועל רופאי השיניים מוטלת האחריות להתגייס אף הם למאמץ זה.**

נתונים עדכניים מארצות-הברית מראים כי 80% ממרשמי האנטיביוטיקה נרשמים בקהילה, ורופאי שיניים אחראים על כ 10% מכמות זו. ההערכה הינה כי חלק לא מבוטל ממתן אנטיביוטיקה על ידי רופאי שיניים אינו מוצדק וחושף את המטופל לתופעות לוואי מיותרות ומידיות, בנוסף לסכנת היווצרות חיידקים עמידים.

לראשונה בכללית סמייל ובשרותי בריאות כללית, מוגשים לציבור הרופאים קווים מנחים לשימוש מושכל באנטיביוטיקה ברפואת שיניים. ההמלצות מתבססות על הספרות העולמית, ומתייחסות הן לטיפול בזיהומים קיימים, והן למניעת זיהומים אודנטוגניים ו/או אנדוקרדיטיס. פרק ייעודי מוקדש למצבים בהם אין התוויה למתן אנטיביוטיקה.

ככלל, הטיפול בזיהומים אודנטוגניים הינו כירורגי בראש ובראשונה (ניקוז אבצס / עקירת שן / טיפול שורש). הטיפול האנטיביוטי הוא טיפול מלווה בלבד, ניתן להתוויות מצומצמות, ויש להגביל את משכו ככל שניתן. גם ההתוויות לטיפול אנטיביוטי מניעתי צומצמו מאד.

המלצות חוברת זו מתייחסות למטופלים בריאים (ASA1/2) לטיפול במסגרת מרפאות הקהילה בלבד.

ד"ר בת שבע גוטסמן וד"ר מרסלו לאו PhD.

מנהלי התכנית לשימוש מושכל באנטיביוטיקה בקהילה

ד"ר אמיר שוסטר

יועץ להנה"ר לאנטיביוטיקה רפואת שיניים

2. המלצות טיפוליות במצבים קליניים נפוצים

כללי:

במקרה של מטופל עם סימנים קליניים שיכולים להעיד על מעורבות מערכתית או זיהום חללים אנטומיים עמוקים (למשל קושי בבליעה, קושי בנשימה, הגבלה בפתיחת פה, חום מעל 38.5) יש להתייעץ עם מומחה לכירורגיית פה ולסת או להפנות למיון בית-חולים.

ככלל, בעת זיהום חריף יש **לטפל במקור הזיהום** (עקירה, טיפול שורש, ניקוז מורסה וכדומה). אנטיביוטיקה אינה תחליף לטיפול מקומי, אלא תוספת לו, ואינה מקצרת את משך המחלה אם מקור הזיהום לא טופל.

מתן קורס אנטיביוטי מקדים אינו תנאי הכרחי לביצוע פעולה דפניטיבית, ואין לדחות הפעולה עד להשלמת קורס טיפולי שכוה.

באופן כללי, למקרים הנפוצים ברפואת שיניים תרופת הבחירה היא Amoxicillin (Moxypen/Moxyvit). לעומת זאת Amoxicillin/Clavulanate (Augmentin) הינה תרופה בעלת טווח רחב, ואינה תרופת הבחירה הראשונה.



2. המלצות טיפוליות במצבים קליניים נפוצים

2.1 מורסה אנדודונטלית חריפה (Acute endodontic abscess)
זיהום בסב חוד השן

במידה והמטופל מדגים רגישות לניקוש (על כל תלוליות השן כדי להבדיל מסדק בכותרת השן) ורגישות למישוש סביב אזור חוד השן, ניתן לנסות לבצע ניקוז דרך השן, החניכיים או פרוזדור הפה. בניקוז דרך השן יש לפנות כל חומר מתוך התעלות ולהגיע עד קצה חוד השן, ואז לראות האם יש ניקוז.

- אם יש זיהום סב חודי אך ללא עדות קלינית למורסה או לתהליך שניתן לנקז - יש לתת טיפול אנטיביוטי ולבצע ניקוז בהמשך, במידה וזה ניתן.

- אם המורסה בשלה לפתיחה (לדוגמא מורגשת פלוקטואציה בחניכיים או בפרוזדור הפה) ניתן לבצע ניקוז יחד עם טיפול אנטיביוטי בו זמנית, ואין צורך להמתין עם טיפול אנטיביוטי מקדים עד לניקוז.

- בכל מקרה צריך בהמשך לטפל במקור הבעיה בהתאם למקרה (למשל, טיפול שורש, חידוש טיפול שורש, כירורגיה סב חודית יחד עם טיפול שורש בחוד השורש, או עקירת השן).

טיפול

שם גנרי	שם מסחרי	מינון למנה (מ"ג)	מנות ביום	משך (ימים)
קו ראשון				
Amoxicillin	Moxypen	500	3	3
רגישות לפניצילין				
Clindamycin	Dalacin	150	3-4	3

2.2 מורסה פריודונטלית חריפה (Acute periodontal abscess) זיהום סב השן והחניכיים

זיהום באזור כיס החניכיים ואזור סב השן, שטחי יותר מאשר מורסה אנדודונטלית. הטיפול הוא ניקוז. אין הכרח למתן אנטיביוטיקה במידה ובוצע ניקוז. אם יש סימנים סיסטמיים יש להוסיף טיפול אנטיביוטי.

טיפול

שם גנרי	שם מסחרי	מינון למנה (מ"ג)	מנות ביום	משך (ימים)
קו ראשון (במקרה של סימנים סיסטמיים)				
Amoxicillin	Moxypen	500	3	3
רגישות לפניצילין				
Clindamycin	Dalacin	150	3-4	3
קו שני (כאשר נכשל טיפול בניקוז מקומי יחד עם טיפול קו ראשון)				
Amoxicillin + Metronidazole	Moxypen + Flagyl	500 + 250-500	3	3
Co-Amoxiclav	Augmentin	875	2	3

2.3 פריקורוניטיס (Pericoronitis) זיהום סב כותרת של שיני בינה

מצב של זיהום ברקמות הרכות סביב שן בינה .

טיפול הבחירה אינו אנטיביוטיקה.

אם אין סימנים למעורבות מערכתית יש לתת טיפול בשטיפות מקומיות (Chlorhexidine) והקפדה על היגיינה אוראלית. כמו כן גם טיפול של שטיפות במרפאה מתחת לאופרקולום. אם קיימת מעורבות מערכתית (למשל בלוטות לימפה נמושות ורגישות תחת למנדיבולה בצד הרלוונטי, קושי בבליעה, קושי בנשימה, הגבלה בפתיחת פה, חום מעל 38.5 מעלות), מומלץ לשלב טיפול אנטיביוטי.

טיפול

שם גנרי	שם מסחרי	מינון למנה (מ"ג)	מנות ביום	משך (ימים)
קו ראשון				
Amoxicillin	Moxypen	500	3	3
רגישות לפניצילין				
Clindamycin	Dalacin	150	3-4	3
קו שני (כאשר נכשל טיפול בניקוז מקומי יחד עם טיפול קו ראשון)				
Amoxicillin + Metronidazole	Moxypen + Flagyl	500 + 250-500	3	3
Co-Amoxiclav	Augmentin	875	2	3

2.4 עקירות שיניים שבקעו לחלל הפה

ככלל, אין צורך בטיפול אנטיביוטי סביב עקירת שיניים שבקעו לחלל הפה. לא לפני הפעולה וגם לא לאחריה.

2.5 התקנת שתלים דנטליים

מומלצת מנה אחת בלבד של פרופילקסיס שעה לפני הפעולה.
אין ערך להמשך טיפול אנטיביוטי לאחר הפעולה

טיפול

שם גנרי	שם מסחרי	מינון למנה (מ"ג)	מנות ביום	משך (ימים)
קו ראשון				
Amoxicillin	Moxypen	1000-2000	1	1
רגישות לפניצילין				
Clindamycin	Dalacin	300	1	1

2.6 רגנרציה של הרכס הגרמי

עד היום בוצעו שלושה מחקרים קליניים טובים בלבד בהקשר של השתלת עצם. כולם עוסקים בהשתלת עצם ממקור עצמי.
בעבודות נצפה יתרון למתן אנטיביוטיקה פרופילקטית (שעה לפני הפעולה).
לא ידוע מה משך האנטיביוטיקה הפוסט-אופרטיבית, והאם יש בה צורך בכלל.
באף תחום מתחומי הכירורגיה ברפואה לא ממשיכים טיפול אנטיביוטי פרופילקטי מעבר ליממה אחת.

טיפול

שם גנרי	שם מסחרי	מינון למנה (מ"ג)	מנות ביום	משך (ימים)
קו ראשון				
Amoxicillin	Moxypen	1000-2000	1-3*	1
רגישות לפניצילין				
Clindamycin	Dalacin	300	1-3*	1

* לדוגמא:

Amoxicillin - מנה של 1000 מ"ג שעה לפני הפעולה ובמידת הצורך עוד 2 מנות של 500 מ"ג
Clindamycin - מנה של 300 מ"ג שעה לפני הפעולה ובמידת הצורך עוד 2 מנות של 150 מ"ג

2.7 דלקת חניכיים ללא מעורבות עצם (Gingivitis)

! אין צורך בטיפול אנטיביוטי.

2.8 דלקת חניכיים המערבת ספיגת עצם תומכת (Periodontitis)

טיפול הבחירה הוא טיפול מקומי בכיסי החניכיים.
טיפול ב- Periochip או Arestin יכול גם הוא לסייע לטיפול המכני המקומי.
ככלל, אין צורך בטיפול אנטיביוטי במקרים של הקצעת שורשים.
טיפול אנטיביוטי כשלעצמו אינו טיפול למחלה, וייתכן במקרים מיוחדים של מחלה קשה, לאחר היוועצות עם מומחה למחלות חניכיים.



3 . טיפול אנטיביוטי פרופילקטי לפני טיפולי שיניים למניעת זיהומים באיברים מרוחקים

3.1 . מניעת דלקת זיהומית של פנים הלב (Infective endocarditis - IE)

התוויות למתן טיפול אנטיביוטי פרופילקטי למניעת אנדוקרדיטיס צומצמו בשנים האחרונות. החלטה על מתן טיפול אנטיביוטי למניעת אנדוקרדיטיס הינה פועל יוצא של:

- 1 . אופי וטיב הפעולה הכירורגית הדנטלית.
- 2 . המצב הלבבי של המטופל.

שני התנאים הנ"ל צריכים להתקיים על מנת להצדיק מתן אנטיביוטיקה למניעת אנדוקרדיטיס.

1. אופי וטיב הפעולה הכירורגית הדנטלית - פעולות המצריכות מתן פרופילקסיס:
טיפול שיניים הכרוכים במניפולציה של רקמת החניכיים, או של אזור ה-periapical של השן, או בפגיעה ברירית הפה.

2. המצב הלבבי של המטופל-מצבים לבביים המצריכים מתן פרופילקסיס (כל אחד מהבאים):

- בעלי מסתם תותב (ביולוגי או מתכתי, כולל כזה שהותקן בצנתור)
- נוכחות חומר מלאכותי שהשתמשו בו לתיקון המסתם כגון Annuloplasty rings
- אנדוקרדיטיס בעבר
- מום לב כחלוני מולד ש:
- לא תוקן
- תוקן אך טרם חלפו 6 חודשים מאז התיקון
- תוקן, אך נותרו שאנט או רגורגיטציה של המסתם
- מצב לאחר השתלת לב עם רגורגיטציה (אי ספיקה) של המסתם.

קיימת חשיבות רבה לשמירה על היגיינת הפה בחולים הללו!

על כל מטופל הסובל מאחד מהמצבים שבסעיף 2, ועומד לעבור פעולה המתוארת בסעיף 1 - לקבל טיפול אנטיביוטי מונע.
את הטיפול יש ליטול 30-60 דקות לפני הפעולה במנה חד פעמית.
הטיפול המומלץ הוא:

3 . טיפול אנטיביוטי פרופילקטי לפני טיפולי שיניים למניעת זיהומים באיברים מרוחקים

טיפול

שם גנרי	שם מסחרי	מינון למנה (מ"ג)	מנות ביום	משך (ימים)
קו ראשון				
Amoxicillin	Moxypen	2000	1	1
רגישות קלה לפניצילין (ללא אנגיואדמה, אורטיקריה או אנאפילקסיס)				
Cephalexin	Ceforal	2000	1	1
רגישות חמורה לפניצילין (אנגיואדמה, אורטיקריה או אנפילקסיס) (Type I reactions, immediate hypersensitivity reactions)				
Clindamycin	Dalacin	600	1	1
Azithromycin* או Clarithromycin*	Azenil או Klacid, Karin	500 500	1 1	1 1

* תכשירים אלו אינם מאושרים להתוויה זו בכללית

אין צורך במתן טיפול אנטיביוטי מונע למי שנושא סטנט או קוצב, או שעבר ניתוח מעקפים, או למי שאצלו מסתם אאורטלי מסויד, או מסתם אאורטלי דו צניפי, או צניחה (פרולפס) של המסתם המיטרלי (ללא קשר למידת חומרתו) - גם אם מועמד לפעולה המתוארת בסעיף 1.

כמו כן אין צורך במתן טיפול אנטיביוטי לפני הזרקה מקומית למטרות אילחוש אם אין זיהום באזור, אין צורך במתן טיפול אנטיביוטי מונע לפני טיפולים אורתודנטיים, התקנת גשר, צילום שיניים, או במצבי דימום מהשפתיים או רירית הפה בשל טראומה- גם לא בחולים הסובלים מהמצבים המתוארים בסעיף 2.

3.2 . מניעת זיהומים במפרקים מלאכותיים

על פי ההמלצות העדכניות- ככלל אין צורך בטיפול אנטיביוטי מניעתי לפני טיפול שיניים למטופלים עם מפרקים מלאכותיים.

4.1. פצעים בחלל הפה

יש לבצע הערכת סיכון המטופל לזיהום (מחלות סיסטמיות, תת תזונה וכו') וסוג הפצע:
לכלוך, אדמה, חצץ, גופים זרים, שברים פתוחים או פגיעה במפרקים, הינם בעלי סיכון מוגבר להתפתחות זיהומים. אם התגובה הקלינית לטיפול ראשוני אינה מספקת, על רופא השיניים לבצע הערכה מחודשת, לשקול לקיחת תרבויות ו/או החלפת טיפול, וזאת גם בטרם סיום תקופת הטיפול.
יש להעריך סטטוס חיסוני לטטנוס ולתת בוסטר באם יש צורך.

טיפול

שם גנרי	שם מסחרי	מינון יומי (מ"ג / ק"ג / יום)	מנות ביום	משך (ימים)
קו ראשון				
Amoxicillin	Moxypen / Moxivit	20-40 (מינון מקסימלי ליום 1500 מ"ג)	3	5
רגישות לפניצילין				
Clindamycin	Dalacin	8-20 (מינון מקסימלי ליום 600 מ"ג)	3	5
או				
Azithromycin	Azenil	10 (מינון מקסימלי ליום 500 מ"ג)	1	3

4.2. דלקת מוך חריפה, פיסטולה מפרישה או נפיחות אינטרא-אוראלית ממוקדת Pulpitis, Localized intra oral swelling, Draining sinus tract

אין צורך בטיפול אנטיביוטי.

4.3. צלוליטיס של הפנים ממקור דנטאלי facial cellulitis of dental origin

במקרים עם מעורבות סיסטמית, אך לא רק, התערבות כירורגית מיידית הינה הכרחית, ויש צורך באשפוז. סימנים למעורבות סיסטמית - חום סיסטמי, אסימטריה של הפנים, נפיחות פנים, טריזמוס, דופק מואץ, קושי בבליעה ומצוקה נשימתית - דורשים טיפול חירום באישפוז. מומלץ טיפול אנטיביוטי תוך ורידי.

4.4. טראומה דנטלית לשיניים קבועות (Dental trauma)

אנטיביוטיקה סיסטמית מומלצת כטיפול משלים במקרים של שרוש של שיניים קבועות במקרה והשן הוחזרה למכתשית, עם אפקס פתוח או סגור.

טיפול

שם גנרי	שם מסחרי	מינון יומי (מ"ג / ק"ג / יום)	מנות ביום	משך (ימים)
ילדים עד גיל 12 שנים*				
Amoxicillin	Moxypen / Moxivit	20-40 (מינון מקסימלי ליום 1500 מ"ג)	3	7
ילדים מעל גיל 12 שנים				
Doxycycline	Doxyllin	100 מ"ג ליום	1	7

*שימוש בטטראציקלין תחת גיל 12, אינו מומלץ עקב חשש לדיסקולורציה של השיניים



4.5 . מניעת דלקת זיהומית של פנים הלב בילדים (Infective Endocarditis - IE)

ההתוויות למתן טיפול אנטיביוטי פרופילקטי למניעת אנדוקרדיטיס זהות להתוויות בקרב מבוגרים (ראה עמוד מספר 12) .
הטיפול ניתן כמנה חד פעמית, 30-60 דקות לפני הפעולה.

טיפול

שם גנרי	שם מסחרי	מינון יומי (מ"ג / ק"ג / יום)	מנות ביום	משך (ימים)
טיפול בחירה				
Amoxicillin	Moxypen Moxivit /	50 (מינון מקסימלי ליום 2000 מ"ג)	1	1
רגישות לפניצילין (ללא אנגיואדמה, אורטיקריה או אנפילקסיס)				
Cephalexin	Ceforal	50 (מינון מקסימלי ליום 2000 מ"ג)	1	1
רגישות חמורה לפניצילין (אנגיואדמה, אורטיקריה או אנפילקסיס) (Type I reactions, immediate hypersensitivity reactions)				
Clindamycin	Dalacin	20 (מנה מקסימלית ליום- 600 מ"ג)	1	1
Azithromycin	Azenil	15 (מנה מקסימלית ליום- 500 מ"ג)	1	1
*Clarithromycin	Klacid, Karin	15 (מנה מקסימלית ליום- 500 מ"ג)	1	1

*Clarithromycin אינו מאושר להתוויה זו בכללית

5. מניעת הדבקה במחלות וירליות המועברות באמצעות דם

רופאי שיניים חשופים להדבקות בעקבות דקירות/פציעות תוך כדי עבודה . הזיהומים הווירליים הידועים כפוטנציאלים להדבקה הם :
הפטטיס B - סיכויי הדבקה של כ 30% בדקירה (אם HBeAg חיובי).
הפטטיס C - סיכויי הדבקה של כ 3% בדקירה
HIV - סיכויי הדבקה של כ 0.3% בדקירה מחולה שאינו מטופל בטיפול אנטי וירלי.
במי שמאובחן ומטופל - סיכויי ההדבקה יורדים עוד הרבה יותר.
(הטיפול ל HIV ניתן כיום לכל המאובחנים, ללא קשר לשלב מחלתם)

לפיכך,

- יש להתייחס לכל מטופל כאל נשא פוטנציאלי של אחת המחלות הנ"ל, ולנקוט תמיד באמצעי זהירות שגרתיים (Universal precautions : כפפות, חלוק, מסכה, משקפי מגן, היגיינת ידיים)
- יש להקפיד על חיסון מלא להפטטיס B, וביצוע רמת נוגדנים חודש לאחר סדרת החיסון.
תגובה מספקת לחיסון נחשבת ככייל נוגדנים שרמתו 10 mlU/ml ומעלה.
- אין הצדקה לשבץ לסוף יום העבודה חולים המאובחנים במחלות לעיל.
- אין הצדקה לשימוש בכפפות כפולות בטיפול במי שמאובחנים במחלות לעיל.
- במקרה של דקירה מחולה HIV ידוע - יש לפנות לחדר מיון עם פרטי המטופל ופרטי מרכז איידס בו מקבל טיפול, וזאת על מנת להעריך צורך בטיפול מונע. טיפול מונע אפשר לתת עד 48-72 שעות מהדקירה, אך יעילותו רבה יותר ככל שמתחילים מוקדם יותר.
- יש להקפיד על היגיינת ידיים ועל ניקוי אזור הטיפול בין חולה לחולה על פי הנחיות משרד הבריאות - ראה מקור בעמוד 19

אין להימנע או להתחמק מטיפול בחולים בשל האבחנות לעיל!!!

כאמור, מי שאינו ידוע - מסכן את הצוות יותר מאשר מי שהסטטוס שלו ידוע ומטופל.

מניעת דלקת זיהומית של פנים הלב

13. American Dental Association (ADA) <https://www.ada.org/en/member-center/oral-health-topics/antibiotic-prophylaxis>
14. American College of Cardiology (ACC) and American Heart Association (AHA) <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIR.0000000000000503>
15. European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) <https://academic.oup.com/eurheartj/article/38/36/2739/4095039>
16. <https://academic.oup.com/eurheartj/article/36/44/3075/2293384#108779528>

כרטיס למטופל

17. https://www.heart.org/-/media/data-import/downloadables/c/b/3/pe-pdf-chd-infectiveendocarditiswalletcard-ucm_307644.pdf?la=en&hash=5820A3F9A2A8D4CFA104B1CA4BF8C386831DA712

מניעת זיהומים במפרקים מלאכותיים

- American Dental Association (ADA) <https://www.ada.org/en/member-center/oral-health-topics/antibiotic-prophylaxis>
- https://www.ada.org/~media/EBD/Files/ADA_Chairside_Guide_Prosthetics.pdf?la=en

מניעת הדבקה במחלות וירליות המועברות באמצעות דם

- https://www.health.gov.il/hozer/DT01_03.pdf

ילדים

1. Judicious use of antibiotics in dental practice. Refuat Hapeh Vehashinayim. 2004 Oct;21(4): 27-34.
2. Pediatric Dentistry – Reference manual.

1. Aas JA. et al. Defining the normal bacterial flora of the oral cavity. J Clin Microbiol. 2005;43(11):5721-32.
2. Dewhirst FE. et al. The human oral microbiome. J Bacteriol. 2010;192(19):5002-17.
3. World Health Organization. Antimicrobial resistance: global report on surveillance (WHO, 2014.)
4. Marcussen KB. et al. A Systematic Review on Effect of Single-Dose Preoperative Antibiotics at Surgical Osteotomy Extraction of Lower Third Molars. J Oral Maxillofac Surg. 2016;74(4):693-703.
5. Herrera D, Alonso B, Leon R, et al. Antimicrobial therapy in periodontitis: the use of systemic antimicrobials against the subgingival biofilm. J Clin Periodontol. 2008;35(Suppl 8):45-66.
6. Mombelli A, Cionca N, Almaghlouth A. Does adjunctive antimicrobial therapy reduce the perceived need for periodontal surgery? Periodontol 2000. 2011;55: 205-16.
7. Lewis MA. et al. Short-course high-dosage amoxycillin in the treatment of acute dento-alveolar abscess. Br Dent J. 1986;25;161:299-302.
8. Chardin H, et al. Reduced susceptibility to amoxicillin of oral streptococci following amoxicillin exposure. J Med Microbiol. 2009;58:1092-7.
9. Flynn TR. What are the antibiotics of choice for odontogenic infections, and how long should the treatment course last? Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2011;23:519-36.
10. Fazakerley MW, et al. A comparative study of cephadrine, amoxycillin and phenoxymethylpenicillin in the treatment of acute dentoalveolar infection. British Dental Journal. 1993;174:359-63.
11. Martin MV, et al. Acute dentoalveolar infections: an investigation of the duration of antibiotic therapy. British Dental Journal 1997;183:135-7.
12. Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain and intraoral swelling: A report from the American Dental Association. J Am Dent Assoc. 2019 Nov;150(11):906-921.e12. doi: 10.1016/j.adaj.2019.08.020.



עריכה, ניהול והפקה:
ד"ר דנה שוורץ אילן, מנהלת היחידה לקידום מידע ומחקר רפואי (קמ"ר)
אגף רפואה בקהילה

כל הזכויות שמורות. מאי 2020, שירותי בריאות כללית.
© אין להעתיק או להפיץ חוברת זו או קטעים ממנה בשום אמצעי.

ההמלצות וההנחיות הכלולות במסמך זה נועדו לשמש ככלי לימודי וכאמצעי
להגברת המודעות, הן אינן מיועדות לשמש תחליף לידע מקצועי הנדרש בכל מקרה לגופו.

החוברת מתפרסמת באתר האינטרנט של הכללית:
<http://homenew.clalit.org.il>

מהדורה ראשונה
מאי 2020